

⑫ 公開特許公報(A) 昭63-125984

⑬ Int. Cl. <sup>4</sup>	識別記号	庁内整理番号	⑭ 公開 昭和63年(1988)5月30日
G 09 G 3/00		C-7335-5C	
B 61 L 25/02		A-7304-5H	
G 06 F 15/21		C-7230-5B	
G 08 G 1/12		6821-5H	
5/00		6821-5H	
G 09 F 9/00	3 6 3	A-6866-5C	審査請求 未請求 発明の数 3 (全5頁)

⑮ 発明の名称 交通機関における情報表示システム

⑯ 特 願 昭61-272668

⑰ 出 願 昭61(1986)11月15日

⑱ 発 明 者 峯 崎 林 二 郎 東京都町田市小山町3947-56  
 ⑲ 発 明 者 牛 久 久 男 東京都港区南青山7-5-14-201  
 ⑳ 出 願 人 峯 崎 林 二 郎 東京都町田市小山町3947-56  
 ㉑ 出 願 人 牛 久 久 男 東京都港区南青山7-5-14-201  
 ㉒ 発 代 理 人 弁 理 士 和 田 成 則

⑳ 発 明 要 約

本特許請求の範囲第1項記載の情報は、  
表示システム。

1. 発明の名称 交通機関における情報表示システム

2. 特許請求の範囲

(1) ビデオディスプレイ装置により情報伝達表示部を形成し、該情報伝達表示部の指令装置は各駅に設置される制御部と、各制御部を接続する中央制御部に連結して情報表示システムを形成し、情報伝達表示部は駅内に設置されている乗車券自動販売機の一体的に組合せ構成してなることを特徴とする交通機関における情報表示システム。

(2) ビデオディスプレイ装置は、乗車券自動販売機の上部又は下部の何れかに一体的に組合せ構成してなる特許請求の範囲第1項記載の情報表示システム。

(3) ビデオディスプレイ装置は、乗車券自動販売機の左右部の何れか、又は、両方に一体的に組合

(4) ビデオディスプレイ装置により情報伝達表示部を形成し、該情報伝達表示部の指令装置は各駅に設置される制御部と、各制御部を接続する中央制御部に連結して情報表示システムを形成し、情報伝達表示部は電車車内の用し広告部に形成してなることを特徴とする交通機関における情報表示システム。

(5) ビデオディスプレイ装置による情報伝達表示部は、電車車内の側面壁面の広告部である特許請求の範囲第4項記載の情報表示システム。

(6) ビデオディスプレイ装置により情報伝達表示部を形成し、該情報伝達表示部の指令装置は各駅に設置される制御部と、各制御部を接続する中央制御部に連結して情報表示システムを形成し、情報伝達表示部はホームに設置されている売店の裏

壁面に取付け構成してなることを特徴とする交通機関における情報表示システム。

### 3. 発明の詳細な説明

#### 産業上の利用分野

本発明は、駅及び駅相互間或いは走行中の車両内において各種情報を選択的に多機能に情報表示をすることのできる情報システムの提供、及び、その運行指令装置の提供に關するものである。

#### 従来技術

従来より、鉄道、バス或いは空港等の各駅において情報の提供は、ポスターやアナウンスにより行われることが多かった。

然し乍ら、アナウンスによる情報の提供は同時に多数の人に伝達し得るが、一過性であると共に特にこれらの場所精騒音が多く聞き取りにくく、聞き損じが種々ある等の欠点があった。

また、ポスターなど視覚に訴える表示は、表示内容を適宜変化させることができず、内容を変更する場合には一々ポスターを換えなければならず

、大なる労力を要する欠点があった。

近年、視覚的に情報を表示するものの中で動的画像を提供するためのものがあるが、単にテレビブラウン管等のディスプレイ装置を設置したものも多く、その提供情報内容も限定的なものであった。

今後市中における駅の果たす役割は、単に移動のための輸送拠点としてだけでなく、地域文化の中心的な拠点としての役割が高まってきている。

したがって、本発明は1駅のみにおいて限定的に静的情報を表示するのではなく、駅の果たす役割が変化する中でそれに相応しい情報提供システムの確立を目指すものである。

#### 実施例

以下、本発明の詳細を図につき説明する。

本発明のトータルシステムは、第1図に示したように、端末機器である情報伝達表示部Jと、該情報伝達表示部J・・・を統括する制御部Gと、各制御部G・・・を統括する中央制御部Hとにより構成されている。

勿論制御部Gは、中央制御部Hよりの送信指令

により送り込み独自の放映機能を有するよう構成してもらい。

情報伝達表示部Jは、静的映像のみならず動的映像を表示すべく、ブラウン管或いは液晶画面等によるビデオディスプレイ装置により形成する。

この情報伝達表示部Jの制御システムの1例を第5図のブロック構成図により以下説明する。

中央制御部Hに連結された制御部Gは、データ通信機能を有する制御用計算機を有し、該制御用計算機は制御用通信路を介してその制御下に次の各装置を連結している。

- (1) 画像信号切換装置であるビデオスイッチャー
- (2) 画像メモリ
- (3) 制御装置を介して外部信号により任意の画像を送信可能なビデオディスク装置
- (4) 制御装置を介してビデオテープレコーダ
- (5) 駅内或いは車内に設置される各ビデオディスプレイ装置
- (6) 画像作成や編集の機能をはたすべく
- (7) 音声部

(8) 固定ディスク

(9) フロッピーディスク

(10) プリンター

等の周辺装置

(11) 通信制御装置を介してデータ伝送路

また、ビデオスイッチャーが有する各チャンネルには、

(12) 制御用通信路を介して制御用計算機に連結している画像メモリをビデオ信号変換装置を介して

(13) 制御装置と制御用通信路を介して制御用計算機に連結するビデオディスク

(14) 制御装置と制御用通信路を介して制御用計算機に連結するビデオテープレコーダ

(15) 画像伝送路

(16) 駅内或いは車内に設置される各ビデオディスプレイ装置Jに連結し、データ伝送路と画像伝送路とにより中央制御部Hに連結している。

このように、各ビデオディスプレイ装置J・・・は、制御用計算機の出力するチャンネル選択信

りを、制御用計算機に接続された制御用送信機より受けとり、チャンネル切り換え機構を行うビデオスイッチャーである画像信号切換装置に接続されており、各々独立の表示部として機能するようにになっている。

また、ビデオスイッチャーはチャンネル1〜nを有しており、例えばチャンネル5〜nにn-4台の各ビデオディスプレイ装置を接続する。

この場合、チャンネル1はビデオ信号変換装置を介して制御用計算機が読み書きできる画像メモリと接続され、さらに画像メモリは制御用送信機に連結され、制御用計算機の制御下に置かれている。

チャンネル2はビデオディスクと接続され、さらにビデオディスクは制御装置を介して制御用送信機に連結され、制御用計算機の制御下に置かれている。

チャンネル3はビデオテープレコードと接続され、さらにビデオテープレコードは制御装置を介して制御用送信機に連結されて、制御用計算機の

制御下に置かれている。

チャンネル4は、直接画像伝送路に連結されている。

さらに制御用計算機は、ターミナル(制御用操作部)、固定ディスク、フロッピーディスク等の手段により種々の情報を合理的に管理し、操作すべくこれらの周辺装置と制御用送信機を介して接続されている。

また、他の制御部Gとの間(観と観測)、中央制御部Hとの間(中央制御部Hと観測)の双方データ通信機能を有する通信制御装置を介してデータ伝送路に接続されている。

中央制御部Hの構成は、ビデオスイッチャーに連結される各ビデオディスプレイ装置・・・はなく、他の構成は前記制御部Gと略同様である。

したがって、作動状態はビデオスイッチャーに制御用計算機から選択信号を与えることによって、ビデオスイッチャーに接続されている各装置(画像メモリ、ビデオディスク装置、ビデオテープレコード)及び画像伝送路より、各ビデオディス

プレイ装置・・・へ各々独立的に映像を送ることができ。

例えば、予め記憶されているビデオディスクの中の映像を、制御用計算機内にプログラムされたスケジュールによって自動的に順次再生することが可能であり、選択装置とその周辺装置を用いて画像作成や編集を行えるので、画像メモリ等の一次記憶装置とビデオ信号変換装置を介して、これらの情報を出力するように設定することもできる。

さらに、データ伝送路を通じて制御用計算機に呼び込みをし、画像伝送路を通じて動画像や静止画像を伝送し、これらの情報をビデオディスプレイ装置に表示させたり、あるいは、ビデオテープレコードや画像メモリ等に記憶させたり、その逆を行ったりすることが出来る。

これらの各機能はデータ伝送路と連結してあるため、中央制御部Hの制御用計算機と各機の制御用計算機、又は、制御用計算機と他の観の制御用計算機間において行えるものである。

本発明のシステム構成を決定する端末機器であるディスプレイ装置」の設置については、第1に第1図に示したように、駅内に設置されている乗車券自動販売機に組合せ構成する場合である。

1は乗車券自動販売機であり、販売機1の正面部には乗車券自動販売機能を果たす操作部Aとして、100円玉等の硬貨の投入口2、千円札等の紙幣投入口3、カードの投入口4、現金別押しボタン5・・・、乗車券及び釣り銭の取り出し口6が設けられている。

そして、これら操作部Aは機器本体表面の下面部1bに形成されている。

一方機器本体表面の上側部1aは、段部により空間部7が形成されている。

この空間部7は、ビデオディスプレイ装置である情報伝送装置7(図示せず)を挿入して一体的に組合せ取り付けするものである。

但し、この部分の適用についてはこの情報伝送装置7にのみ限定されるものでなく、例えばパンフレットの配付のためのスペースとして用いて

ちよいし、その他がードの販売機等々の機器類との組合せが可能である。

また、この受領部分4の形状や表示機との組合せ位置は図示した上部に限らず種々設計変更が可能である。

そして、販売機1の操作部Aと制御部Bを連動させる場合には、操作部A側には、各種機の動作がコード化された入力情報を離れた電界の誘化に変換して送出する出力部が設けられ、制御部B側にはこの出力部より出力される情報を読み取るホスト装置が設けられる。

この構成の場合には、各種機器との組合せが可能であるので、それぞれの機器の消耗度、或いは、機械のグレードアップに伴ってその機器のみを変えればよい。

第2には、第2図に示したように電車車内の用として広告部8に形成する場合である。

天井より吊り下げられた広告部8を、広告部8の周縁の固定枠の枠内に液晶画面等によるパネル形式により情報伝達表示部Jを形成する。

駅側からの指令により逐次情報伝達表示部に表示することができるから、例えば駅構内で事故などが発生した場合は、誘導や改札止め、事故発生状況の説明や駅り替え輸送体制の図解等を説明に知らせることができる。

また、駅周辺における事故においても同様の体制をとることができ、交通事情をも紹介することができる。

さらに、他の駅や走行中の車両に対しても相互に情報を伝達し得るので、乗客に適切な指示を与えと共に乗客側も混乱することなく各自にあった判断を下すことができる。

これらの場合において、各種情報伝達表示部の全周面を通じて同一放映をし得ることと無効であるが、その必要がない場合には、特定のブロック内の駅にのみ情報表示を行わしめることができる。

よって、乗客側には通行人に対して各種指示を行う事を可能とし、また、駅設備の紹介、種々の駅事の宣伝広告等多機能の情報提供管理を行うものであり、年々重要性を増すターミナルとしての

向、この情報伝達表示部Jは車内の両側壁面99に形成してもよい。

この構成の場合には、従来のようにポスターを一つ々々張り換える必要がなく、而も、走行中の車両に対して所望により瞬時に情報内容を変換することができる、その情報内容も幅広く選択し得るものである。

第3には、ホームに設置されている売店10の裏面壁面形成する場合である。

ホームに設置されている売店10の裏面壁は、現在ごみ置き等に使用されている未利用のスペースであり、この壁面にブラウン管やパネル形式の情報伝達表示部Jに構成するものである。

また、この場合には場所的にスペースを有するので操作部J1を設けるとか、タッチパネル形式の情報伝達表示部に構成することにより、対話形式の情報提供システムとしてもよい。

#### 効果

本発明は上記の如く構成されるので、所望の動的或いは静的映像を表示部の交換なしに、制

駅をより一箇中継地点としえるものであり、各種装置を組合せ構成することにより、多目的性、経済性、新しさを高めるものである。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図乃至第3図は本発明の情報伝達表示部の1実施例、第4図は本発明のシステムの接続図、第5図は駅設備の構成を示したブロック図である。

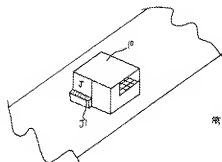
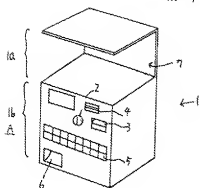
A・・・乗客側自動販売機の操作部 J・・・情報伝達表示部 G・・・制御部 H・・・中央制御部

特許出願人 京 崎 林二郎

特許出願人 牛 久 久 男

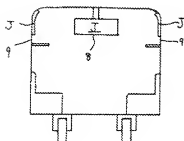
代理人 井野上 大 崎 裕 雄

第 1 図

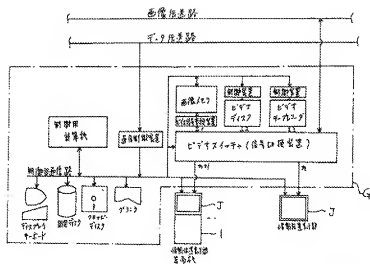
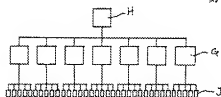


第 3 図

第 2 図



第 4 図



第 5 図